

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

520156
PCT/FR2003/002074



Applicant's or agent's file reference	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/FR2003/002074	International filing date (day/month/year) 04 juillet 2003 (04.07.2003)	Priority date (day/month/year) 04 juillet 2002 (04.07.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC H04L 9/32		
Applicant SUANEZ, Roger		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.	
2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet.	
<input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).	
These annexes consist of a total of _____ sheets.	
3. This report contains indications relating to the following items:	
I <input checked="" type="checkbox"/>	Basis of the report
II <input type="checkbox"/>	Priority
III <input type="checkbox"/>	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
IV <input type="checkbox"/>	Lack of unity of invention
V <input checked="" type="checkbox"/>	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
VI <input type="checkbox"/>	Certain documents cited
VII <input type="checkbox"/>	Certain defects in the international application
VIII <input type="checkbox"/>	Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 02 février 2004 (02.02.2004)	Date of completion of this report 04 November 2004 (04.11.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR2003/002074

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:
 pages 1-22, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the claims:
 pages 1-25, as originally filed
 pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the drawings:
 pages 1/4-4/4, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR 03/02074

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	3-16, 18, 20, 21, 23-25	YES
	Claims	1, 2, 17, 19, 22	NO
Inventive step (IS)	Claims	3-16, 18, 20, 21, 23-25	YES
	Claims	1, 2, 17, 19, 22	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-25	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

Reference is made to the following documents:

D1: US-A-6 163 842 (BARTON JAMES M) 19 December 2000
(2000-12-19);

D2: US 2002/023221 A1 (MIYAZAKI KUNIHICO ET AL) 21
February 2002 (2002-02-21).

The present application does not fulfil the requirements set forth in PCT Article 33(1) because the subject matter of claims 1, 2, 19 and 22 does not comply with the requirement of novelty defined in PCT Article 33(2).

Document D1 describes (see column 1, lines 25-43; column 2, line 66 to column 3, line 23; column 4, lines 21-35; column 6, line 55 to column 7, line 32; column 7, lines 55-64; column 9, line 64 to column 10, line 10; the references between parentheses apply to said document):

a method for securing the transmission of a message from a transmitter to a receiver, wherein the transmitter develops a signature and integrates same into said message in order to form a signed message, which method comprises the following steps in which:

- the transmitter associates transmission control data (ECC; CRC), which is derived in accordance with a predetermined law from the signed message, with the signed message;
- the transmitter develops and transmits (105) data representing said signed message and said transmission control data to the receiver;
- the receiver receives the transmitted data;
- the receiver determines, in accordance with said law, reception control data, which is derived from the message received, and
- the receiver compares said reception control data with the transmission control data in order to validate the message received in case of a coincidence.

The same argument applies *mutatis mutandis* to the subject matter of the corresponding independent claims 19 (system) and 22 (data medium) and, as a result, said claims likewise lack novelty.

It should be noted that the subject matter of the aforementioned claims is not novel over document D2 either (see paragraphs 5, 47, 51 and 63; figures 4, 5 and 15).

Dependent claims 2 and 17 do not contain any features which, in combination with the features of any one of the claims to which they refer, might define subject matter that fulfils the PCT requirement of novelty (see document D1 and the corresponding passages cited in the search report).

The problem that the present invention is intended to solve can be considered to be that of increasing the security of the security method known from document D1 by

using a predetermined law that generates transmission control data.

The solution to this problem, as proposed in claims 3, 20 and 23 of the present application, is considered to involve an inventive step (PCT Article 33(3)), for the following reasons: the customisation of the law, which generates the control data, on the basis of transmitter identification is not known from, or suggested by, the prior art.

Claims 4-16 and 18 are dependent on claim 3 and therefore also fulfil, as such, the PCT requirements of novelty and inventive step. The same line of argument applies to claim 21, which is dependent on claim 20, and claims 24 and 25, which are dependent on claim 23.

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

REC'D 02 NOV 2004

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL PCT (article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/IPEA/416)	
Demande internationale No. PCT/FR 03/02074	Date du dépôt international (jour/mois/année) 04.07.2003	Date de priorité (jour/mois/année) 04.07.2002
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB H04L9/32		
Déposant SUANEZ, Roger et al.		

1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.



2. Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.

- ☐ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).

Ces annexes comprennent feuilles.

3. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- I ☒ Base de l'opinion
- II ☐ Priorité
- III ☐ Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- IV ☐ Absence d'unité de l'invention
- V ☒ Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- VI ☐ Certains documents cités
- VII ☐ Irrégularités dans la demande internationale
- VIII ☐ Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 02.02.2004	Date d'achèvement du présent rapport 04.11.2004
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Fonctionnaire autorisé Holper, G N° de téléphone +31 70 340-2304 

PCT/FR 03/02074

**RAPPORT D'EXAMEN
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n°

PCT/FR 03/02074

5. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport.)

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration Nouveauté	Oui:	Revendications	3-16, 18, 20, 21, 23-25
	Non:	Revendications	1,2,17,19,22
Activité inventive	Oui:	Revendications	3-16, 18, 20, 21, 23-25
	Non:	Revendications	1,2,17,19,22
Possibilité d'application industrielle	Oui:	Revendications	1-25
	Non:	Revendications	

2. Citations et explications

voir feuille séparée

Concernant le point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

Il est fait référence aux documents suivants :

D1: US-A-6 163 842 (BARTON JAMES M) 19 décembre 2000 (2000-12-19)

D2: US 2002/023221 A1 (MIYAZAKI KUNIHICO ET AL) 21 février 2002 (2002-02-21)

La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT, l'objet de des revendications 1,2,19 et 22 n'étant pas conforme au critère de nouveauté défini par l'article 33(2) PCT.

Le document D1 décrit (voir col.1, l.25-43; col.2, l.66 à col.3, l.23; col.4, l.21-35; col.6, l.55 à col.7, l.32; col.7, l.55-64; col.9, l.64 à col 10, l.10; les références entre parenthèses s'appliquent à ce document) :

un procédé de sécurisation de la transmission d'un message d'un émetteur à un récepteur, dans lequel l'émetteur élabore et intègre au message une signature pour former un message signé, comportant les étapes suivantes : -l'émetteur associe au message signé des informations de contrôle en émission (ECC; CRC), découlant du message signé selon une loi déterminée, et l'émetteur élabore et émet (105), à destination du récepteur, des données représentant le message signé et les informations de contrôle en émission, et le récepteur : - reçoit les dites données transmises, - détermine selon ladite loi des informations de contrôle en réception découlant du message reçu, et - compare les informations de contrôle en réception avec les informations de contrôle en émission, pour valider le message reçu en cas de coïncidence.

Le même argument s'applique mutatis mutandis à l'objet des revendications indépendantes correspondantes 19 (système) et 22 (support de données) qui ne sont donc pas non plus nouvelles.

Il est à noter que l'objet des revendications sus-mentionnées n'est pas nouveau non-plus par rapport au document D2 (voir paragraphes 5, 47, 51, 63 et fig.4, 5 et 15).

Les revendications dépendantes 2 et 17 ne contiennent aucune caractéristique qui, en

**RAPPORT D'EXAMEN
PRELIMINAIRE INTERNATIONAL - FEUILLE SEPARÉE**

Demande internationale n° PCT/FR 03/02074

combinaison avec celles de l'une quelconque des revendications à laquelle elles se réfèrent, définisse un objet qui satisfasse aux exigences du PCT en ce qui concerne la nouveauté, voir le document D1 et les passages correspondants cités dans le rapport de recherche.

Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut être considéré comme étant l'augmentation de la sécurité du procédé de sécurisation connu du document D1 utilisant une loi fixe produisant des informations de contrôle en émission.

La solution de ce problème proposée dans les revendications 3, 20 et 23 de la présente demande est considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT); et ce pour les raisons suivantes: une personnalisation de la loi produisant des informations de contrôle en fonction de l'identification de l'émetteur n'est pas connue ni suggérée par l'état de la technique.

Les revendications 4-16, 18 dépendent de la revendication 3 et satisfont donc également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive. Le même raisonnement s'applique à la revendication 21 dépendant de la revendication 20 et aux revendications 24 et 25 qui dépendent de la revendication 23.